PLAIES, PANSEMENTS ET CICATRISATION

UE2.7 S4

PLAN

I. DÉFINITIONS

PLAIE AIGUE

- Résulte d'une plaie chirurgicale ou traumatique
- Progresse à travers les phases de la cicatrisation en 1 mois.

PLAIE CHRONIQUE

- Perte de substance
- Etiologies diverses
- Pas de tendance à cicatriser spontanément dans un délai de 6 semaines.

CICATRISATION

- Phénomène biologique naturel de réparation de lésions localisées des tissus humains
- Fait appel à des processus de réparation et de régénération

2 types de cicatrisation

- Primaire : mise en contact de l'épiderme et du derme des 2 berges d'une plaie (Ex: évolution d'une plaie suturée).
- Secondaire : l'organisme fait appel à de nouveaux tissus appelés tissus de granulation pour obtenir la fermeture de la plaie.

II. LES TYPES DE PLAIES

Plaie chirurgicale



Plaie traumatique



Plaies oncologiques

Adénocarcinome
du sein droit



Tumeur envahissante
du sein gauche



Plaie du diabétique



Escarre



Ulcère



Brûlure

Brûlure 2[e] degré superficiel



Brûlure

Brûlure 3e degré profond



III. LES PHASES DE LA CICATRISATION

La peau

- Organe qui participe en autre, à la protection du corps et à la régulation des échanges avec l'extérieur.
- Effraction cutanée entraîne une cascade de réactions biologiques dont le but est de rétablir au plus vite et au mieux ces fonctions.

Cicatrisation : 3 phases

- DETERSION
- BOURGEONNEMENT
- ÉPITHÉLIALISATION

PHASE DE DETERSION

- Etape fondamentale et déterminante
- Caractérisée par l'apparition de phénomènes inflammatoires précoces (faisant intervenir polynucléaires, macrophages et anticorps) dont le rôle est de nettoyer la plaie des tissus nécrosés, des corps étrangers et de protéger contre l'infection.

- Le fond de la plaie peut être :
  - ✓ jaune (tissu fibrineux)
  - ✓ noir (tissu nécrotique)

Tissu fibrineux



Tissu nécrotique



PHASE DE BOURGEONNEMENT

- Phase de cicatrisation dermique (élaboration fibres de collagène)
- Correspond à l'apparition de bourgeons charnus en périphérie et à la surface de la lésion.
- Le fond est <u>rouge</u> ou <u>rosé</u> et peut être légèrement suintant.

Tissus bourgeonnants





Tissu hyperbourgeonnant

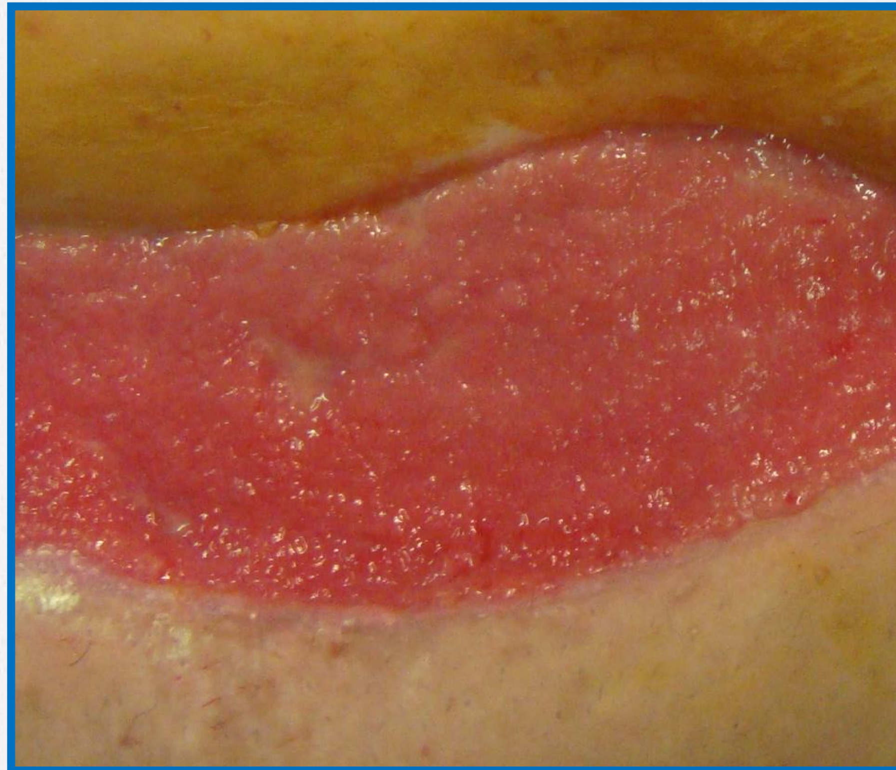


Le bourgeon charnu devient excessif et n’est pas recouvert par les cellules épithéliales de la peau

PHASE D'EPITHELIALISATION

- Maturation des fibres de collagène
- Démarre quand le bourgeon charnu a totalement comblé la perte de substance dermique
- S'effectue de berge à berge
- Le renforcement en épaisseur de ce nouvel épiderme (phase de consolidation) achève le processus de cicatrisation.

Epithélialisation des tissus



IV. PRINCIPES THERAPEUTIQUES

Mesures générales communes à toutes les phases

- Hygiène stricte :
  - Hygiène des mains
  - Education du patient et de son entourage
  - Gants à usage unique non stérile
- Étiologiques ++ : recherche de pathologie(s) sous jacente(s)
- Correction des facteurs favorisants (dénutrition, anémie, diabète déséquilibré..)

- **Antalgiques :** Prise en charge de la douleur essentielle +++
  - Douleur de fond
  - Douleurs lors des soins (mesures pharmacologiques et non pharmacologiques)
- **Kinésithérapie**
- **VAT** (plaie = porte d’entrée du tétanos)

- Nettoyer la plaie et la peau péri- lésionnelle :
  - A l’eau ou sérum physiologique et savon
  - Rincer la plaie (eau ou sérum phy)
  - Sécher la peau péri lésionnelle pour éviter la macération.
- Protéger la peau péri-lésionnelle vaseline®, cold cream®, cerat de galien®.

NB : Plaies chroniques et colonisation / infection

Dès qu' il y a une plaie,

la présence de bactéries est quasi constante, mais cette colonisation bactérienne ne signifie pas forcément qu' il y a infection

- Pas ou plus d ’antiseptiques au long cours sur des plaies chroniques.

- Sont à réserver aux plaies aigues et cas ponctuels : pied diabétique surinfecté, morsures d’animal, gestes chirurgicaux.

Pyocyanique

- Après détersion, utilisation sur PM :
  - Solution acide lactique 4,5 $‰$ pure
  - Rinçage abondant au sérum physiologique



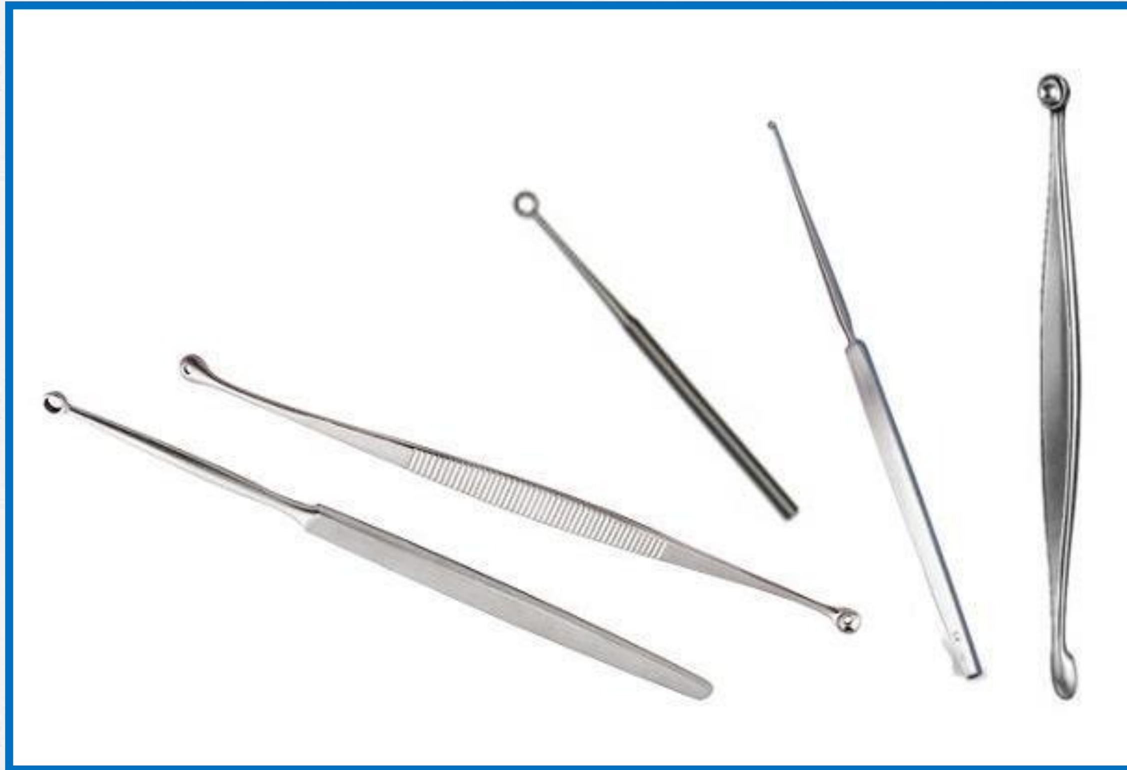
Mesures spécifiques pour chaque phase de la cicatrisation

MESURES EN PHASE DE DETERSION

Nettoyer et débrider

- **Débridement ou détersion mécanique :**
  - Mise à plat de la plaie
  - Elimination des tissus dévitalisés (curette, ciseaux, bistouri…)
  - Lavage
  - Rinçage de la plaie +++
- **Détersion chirurgicale** (surinfection, soins très douloureux, surface importante, fistules…)

CURETTES



DETERSION AU BISTOURI



➢ Détersion autolytique :

- Processus physiologique, fait appel aux enzymes contenues dans la plaie.
- Débridement naturel qui élimine les tissus non viables, les bactéries et les microorganismes ou corps étrangers présents dans la plaie
- Moins agressif mais beaucoup plus lent

➢ Autres :

- Détersion enzymatique
- Débridement biomécanique ou « asticothérapie » : les larves agissent avec une grande précision sans atteindre le tissu sain

ASTICOTHERAPIE



Rôles pansement

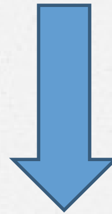
- Permettre de conserver l'humidité
- Favoriser les échanges gazeux
- Procurer une isolation thermique
- Procurer une isolation mécanique
- Etre une barrière bactériologique
- Absorber les exsudats

- Choix pansement : paramètres à considérer
  - Stade de la plaie (couleur du fond):
    - Détersion : jaune – noir
    - Bourgeonnement/épidermisation : rouge – rosé
  - Importance des exsudats : Humidité = oui mais pas excessive !

➢ Autres critères :

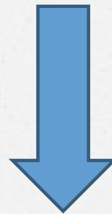
- Etat de la plaie : site, profondeur, odeur, dimension, hyper bourgeonnement, infection
- Etat de la peau péri lésionnelle
- Etat du patient
- Qualité de vie
- Coût des soins

Plaie très exsudative et /ou cavitaire



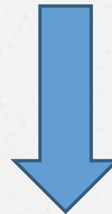
Alginates ou Hydrofibres

Plaie modérément exsudative et plane



Hydrocolloïdes

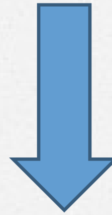
Plaie sèche en phase de détersion



Hydrogels

MESURES EN PHASE DE BOURGEONNEMENT

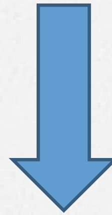
Bourgeons réguliers



hydrocellulaires

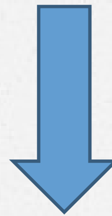
- Moins absorbants et moins adhérents à la plaie que les Alginates
- Respect du bourgeon néoformé
- Peuvent être appliqués jusqu'à cicatrisation complète
- Renouvelés tous les 3 à 8 jours

Plaie très exsudative



Alginates

Hyper bourgeonnement



Indication temporaire des corticoïdes ou nitrate d’argent

MESURES EN PHASE D’EPIDERMISATION

- Pansements :

  - Interfaces : Adaptic®, Jelonet®
  - Films en polyuréthane : Tegaderm®, Opsite® (attention au retrait ++++)

AUTRES MOYENS THERAPEUTIQUES

- Technique de pression négative SYSTEME VAC®(Vacuum assisted-closure)





- Action mécanique sur le lit et les berges de la plaie, accélère le processus de cicatrisation :
  - Stimule le processus naturel de cicatrisation, ralenti ou compromis, en créant une néo-vascularisation
  - Accélère le développement du tissu de granulation et de régénération tissulaire ainsi que la rétraction des berges de la plaie
  - Contrôle l’oedème

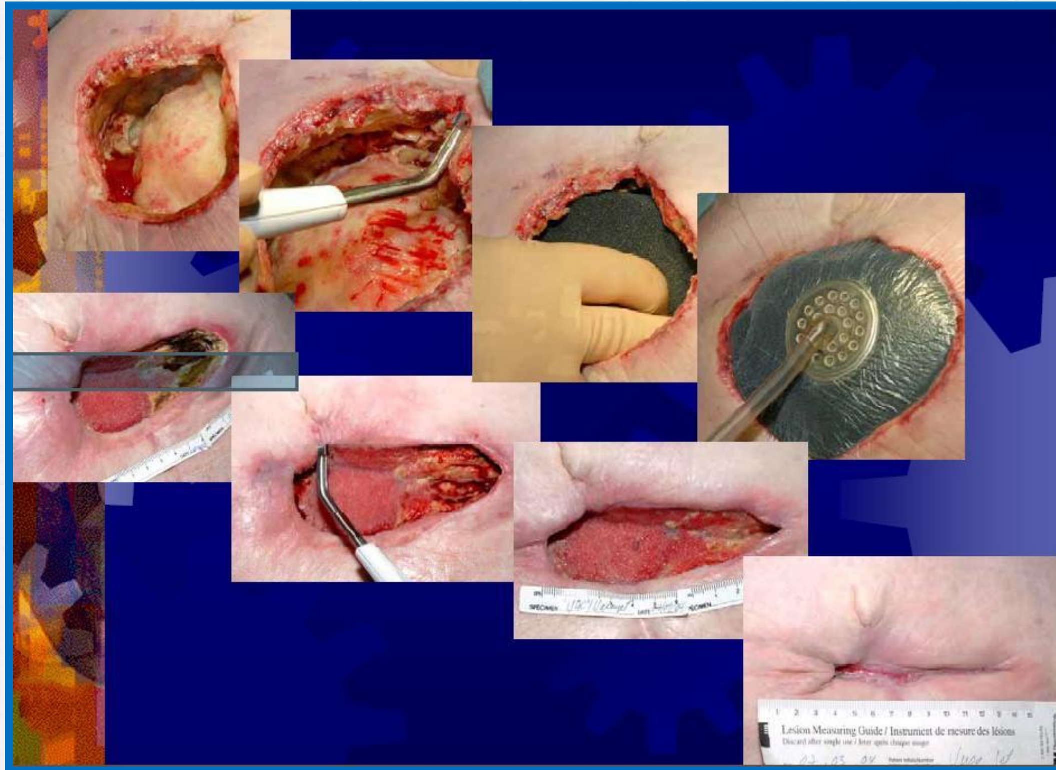
➢Indications :

- Plaies chroniques
- Grandes pertes de substance
- Fracture ouverte
- Infection sur matériel d'ostéosynthèse ou prothétique

TRAITEMENT PAR PRESSION NEGATIVE



TRAITEMENT PAR PRESSION NEGATIVE



- Facteurs de croissance REGRANEX® tube gel à 0.01 % :
  - stimule la granulation et la cicatrisation des ulcères diabétiques chroniques profonds d’origine neuropathique et de surface < à 5 cm2
- Pansements au collagène CATRIX® poudre de collagène
- Pansements à l’acide hyaluronique IALUSET ® compresse, crème : constituant de la matrice extracellulaire

- Pansement régulateur de la métallo protéase matricielle PROMOGRAN® compresse :
  - Inactive les protéases
  - protège les facteurs de croissance
  - utilisé dans ulcères chroniques sans nécrose

- Pansement à visée antalgique
  BIATIN® IBU = hydrocellulaire + ibuprofène :
  - maintient un environnement humide favorable
  - réduit la douleur due à la destruction tissulaire

- Culture de peau, substituts cutanés pour greffes
- Oxygénothérapie hyperbare

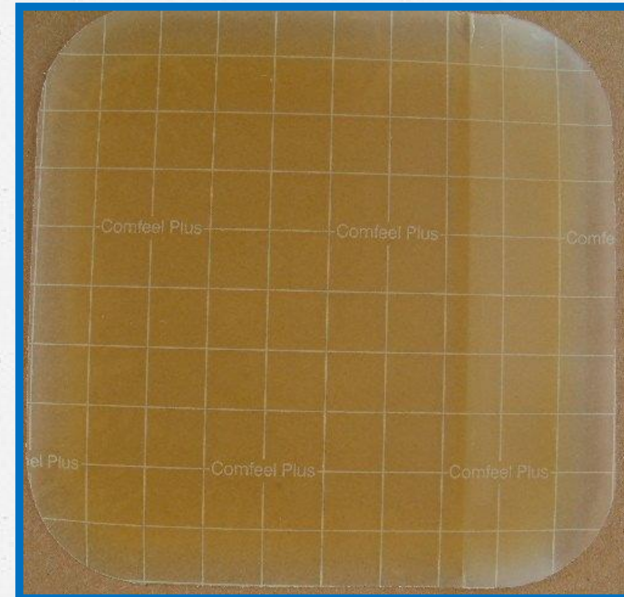
V. LES PANSEMENTS

Hydrocolloïdes

ASKINA HYDRO



COMFEEL PLUS



- Composition :
  - Couche interne absorbante, adhésive, avec Carboxyméthylcellulose (CMC) sodique.
  - Couche externe semi-perméable (polyuréthane).
- Présentations :
  - Plaques + ou – épaisses et absorbantes.
  - Formes adaptées à certains sites, pâte, poudre.

Indications :

- Seuls : détersion à épidermisation de plaies faiblement à modérément exsudatives
- Association à des hydrogels (plaie sèche)
- Association à des hydrofibres (exsudats +++).

Mode d'emploi :

- Adapter l'épaisseur aux exsudats
- Déborder sur les berges d'au moins 2 cm
- Pansement secondaire facultatif (exsudats ++ ou zone de frottement)
- Renouvellement « à saturation » (3 à 5j)

- Inconvénients :
  - Constitution d’un liquide nauséabond (informer +++)
  - Peut entraîner macération ou irritation (eczéma rare), hyper bourgeonnement
  - Fragilise la peau péri lésionnelle

- Algoplaque®HP, Sacrum, Bordé, Film, Pâte
- Askina®Biofilm Transparent, Pâte,
- Askina®Hydro
- Comfeel Plus® Plaque Opaque, Transparent, Brûlures, Contour, Plaque mousse
- Comfeel®Pâte, -Poudre
- Duoderm®E, E Bordé, Extramince, Pâte

HYDROGELS

HYDROGELS





- Composition : CMC sodique hydratée
- Présentations : Gels ou plaques
- Indications :
  - Plaies sèches à déterger
  - Plaques de nécrose

- Mode d'emploi :
  - Couche fine sans déborder
  - Pst secondaire occlusif non absorbant (ex :hydrocolloïde transparent)
  - Renouvellement tous les 2 à 4 jours
- Inconvénients :
  - Macération de la peau péri lésionnelle (ne pas déborder et protéger le pourtour de la plaie)

- Duoderm Hydrogel ®
- Purilon ®
- Intrasite gel Applipack ®
- Nugel gel ®
- Hydrosorb Plus ®(60% d'eau)
- Nugel plaque ®

ALGINATES

ALGINATES

URGOSORB ®





Composition :

- Extrait d'algues brunes.
- Le composé est un alginate de calcium ou de sodium.
- Certains contiennent de la CMC.

Avantages :

- Très grand pouvoir absorbant
- Utilisation possible pour les plaies infectées

Inconvénients :

- Douleur si plaie peu exsudative et/ou bourgeonnante

Mode d’emploi :

- Déborder sur les berges surtout si macération
- Pst secondaire (compresses, système de fixation)
- Renouvellement toutes les 24 à 72h.

- Algostéril ®
- Comfeel Seasorb ®
- Sorbalgon ®
- Sorbsan ®
- Urgosorb ®(contient de la CMC)

HYDROFIBRES

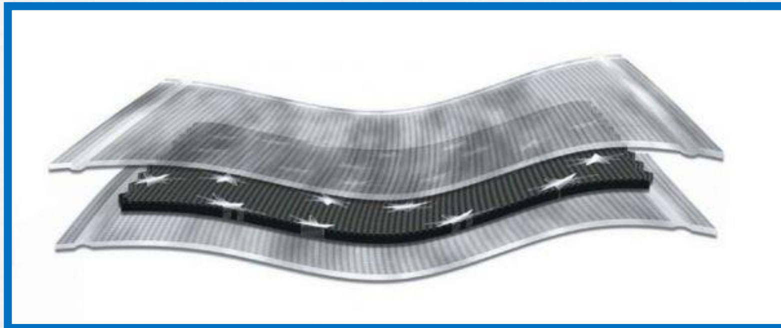
- Composition :
  - Fibres de CMC sodique se transformant en gel cohésif au contact des exsudats
- Présentation :
  - Compresses non adhésives
  - Mèches
- Indications :
  - Plaies très exsudatives

Aquacel®



PANSEMENTS CHARBON

ACTISORB



CARBOFLEX



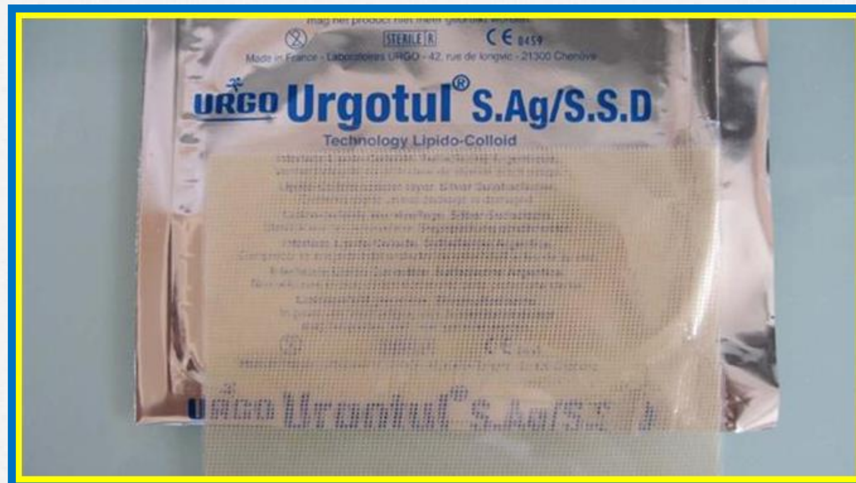
- Composition :
  - Couche de charbon actif
  - +/- argent (destruction des germes responsables)
  - +/- couche absorbante
- Indications :
  - Plaies malodorantes

Mode d’emploi :

- Laisser déborder des berges d’au moins 2 cm
- Peuvent être posés sur tulle, interface, alginate
- Imposent un système de maintien
- Renouvellement toutes les 24 à 48 heures

- Actisorb®
- Carbonet ®
- Carboflex ®

PANSEMENTS A L'ARGENT


Made in France - Laboratoires URGO - 42, rue de longvic - 21300 Chenôve
URGO Urgotul® S.Ag/S.S.D
Technology Lipido-Colloid


Smith+Nephew
10cm x 10cm (4in. x 4in.)
Made in Canada for/Fabriqué au Canada pour
Smith & Nephew Medical Limited, Hull HU3 2BN England
*Trade Mark of/Marque de Smith & Nephew
Distributed by/Distribué par:
Acticoat*
(with Nanocrystalline Silver)†
(avec de l'argent nanocristallin)†

- Propriétés :
  - Action antibactérienne
- Composition :
  - Ions argent
  - sulfadiazine argentique
- Présentations : variées

Indications :

- Plaies infectées ou à risque d’infection
- Brûlures
- Plaies chirurgicales avec signes locaux d’infection

- Acticoat ®
- Altreet ® - Biatain Ag ®
- Urgotul S.Ag ®

HYDROCELLULAIRES


ALLEVYN
Non-Adhesive
Biatain
TIELLE S
PermaFoam
mepilex
B BRA

- Composition :
  - Couche interne absorbante, adhésive ou non
  - Couche externe : film de polyuréthane
- Présentations :
  - Plaques

Indications :

- De la fin de détersion à fin de cicatrisation
- Plus absorbants et mieux tolérés que les hydrocolloïdes
- Intérêt des formes non adhésives si peau fragile

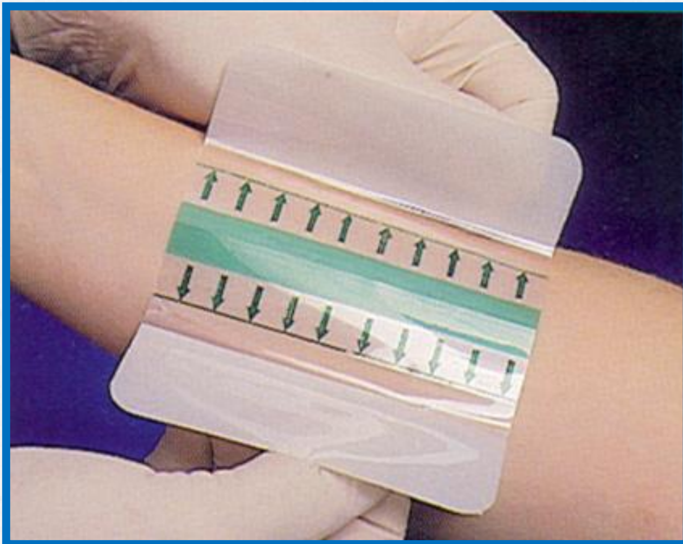
Mode d’emploi :

- Déborder sur les berges de la plaie d’au moins 2 cm
- Pst secondaire si forme non adhésive
- Changement à saturation (3 à 5 j)

- Allevyn ®
- Biatain ®
- Mepilex ®
- PermaFoam ®
- Cellosorb ®

FILMS DERMIQUES

Askina ® Derm
OpSite



Tegaderm®



- Présentation :
  - Films semi-perméables, adhésifs, non absorbants, transparents
- Indications :
  - Plaies peu exsudatives en cours d’épidermisation
  - Protection de pst
  - Couverture d’un hydrogel
  - Couverture de plaies suturées

- Mode d'emploi :
  - Changement lors du décollement (3 à 7 j)
  - Souples, confortables, plaie visible

- Askina ®Derm OpSite
- Hydrafilm ®
- Dermafilm®
- Tegaderm®

TULLES
ET
INTERFACES

TULLES



JELONET



INTERFACES

MEPITEL



URGOTUL



- Composition :
  - Gaze imprégnée de paraffine, de vaseline (+/- CMC) ou de silicone
  - Proscrire ceux contenant des ATB, Baume du Pérou, lanoline
  - Non absorbants
- Présentation : mèches, compresses
  - Tulles : mailles larges
  - Interfaces : mailles étroites

- Indications :
  - Bourgeonnement et épidermisation de plaies peu ou pas exsudatives
  - Surtout si plaies étendues et/ou peau péri lésionnelle fragile
- Inconvénients :
  - Risques d’adhésion à la plaie
  - Risques d’arrachage des bourgeons.

Mode d’emploi :

- Tulles : changement quotidien (max 48h)
- Interfaces : changement tous les 2 à 5 jours

- Tulles :
  - Ialuset ®
  - Effidia ®
  - Jelonet ®
- Interfaces :
  - Adaptic ®
  - Mepitel ®
  - Urgotul ®

LES PHASES DE LA CICATRISATION

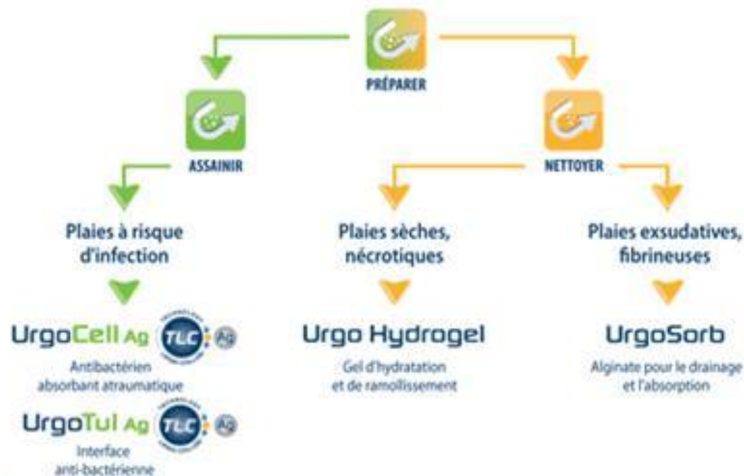
Phase de Nécrose	Phase de Détersion	Phase de Bourgeonnement	Phase d'Épithélialisation
Plaie sèche plaque de nécrose	Plaie Fibrineuse et Exsudative	Plaie Bourgeonnante (rouge)	Plaie en Epidermisation (rose)
Hydrater	Absorber +++ Milieu humide	Absorber + à ++ milieu humide	Protéger
Gels amorphes	Alginates Hydrocellulaires Charbon actif + Argent (si infection)	Hydrocellulaires Hydrocolloïdes	Films Hydro-colloïdes transparents Interfaces

	Hydro-colloïdes	Hydro-cellulaires	Alginates Hydrofibres	Hydro-gels	Psts charbon	Tulles Interfaces Films PU
Nécrose						
Détersion						
Bourgeon-nement						
Epidermi-sation						
Exsudats	+ à ++	++	+++	0	Odeurs	0





Des marques avec des objectifs thérapeutiques clairs





BONNE JOURNEE